13.

DE ORGANISMI PARTIUM SYMPATHIA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE IMPETRANDIS
DIE XXIV. OCTOBRIS MDCCCXXXII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENSURUS EST
AUCTOR

ERHARDUS CURTZE
ANHALTINUS.

OPPONENTIBUS:

F. WEINKAUFF, MED. ET CHIR. DD.
L. VOGEL, MED. ET CHIR. CAND.
L. BURCHARD, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

PATRI

OPTIMO, VIRO DOCTISSIMO SPECTATISSIMO

G. L. A. CURTZE,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, DUCIS ANHALTINI SERENISSIMI ARCHIATRO, EIDEM A CONSILIIS AULICIS ET MEDICIS, RERUM MEDICINALIUM MEDICO SUPREMO, SOCIETATUM LITERARUM COMPLURIUM SODALI ETC.

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIA GRATAQUE MENTE

OFFERT

FILIUS.

PROOEMIUM.

Si quis perlustrato dissertationum jam scriptarum innumerabili numero et ipse earum multitudinem adaugere coactus est; non mediocriter laborat, etiamsi optio datur, quid apte sibi proponat, in quo dissertatio versetur. Restat enim jam nullum fere argumentum, de quo unus alterve quidquam atque adeo egregium non dixerit. Idemque factum est etiam de hocce argumento, quod pertractare conatus sum. Sed cum et pleraeque in hac causa versatae dissertationes tantum singulas partium quarundam sympathias illustrent et evolvent, et haec quaestio in universum medico maximi momenti esse videatur,

nihil certe languidi et ingrati me facturum esse putavi, cum conditiones, quae favent origini atque immutationibus sympathiae generum, componere periclitarer. Quod quidem de hac re disserui ex sententia mihi parum successisse intelligo, sed illi, qui hunc libellum perlegunt, viri doctissimi certo considerabunt benignissime, me, quippe qui in disputando tirocinium ponam, nil nisi mancum et imperfectum posse perficere. Denique si modo mihi contigerit, ut hoc libello medici perdocti animum ad hanc rem advertam et, ut eam accuratius perspiciat et exploret, verecunde impellam, satis superque habebo.

Omnes organismi partes arctissima inter se connexione conjunctae sunt atque mutuam habent relationem, ita ut quaevis singularum partium affectio a ceteris organismi systematis plus vel minus consentiatur. Id quod ampliore vocis natione partium sympathiam sive consensum appellamus, sine quo nec vita nec valetudo adesse potest. Quodsi corporis organa et systhemata hacce vi mutua harmonice in se agunt, vita in sua norma et valetudine nobis sese ostendit, omnesque singularum partium functiones bene et prospere succedunt. Cujus harmoniae aberrationes morbum appellamus, quo facto vitae non solum actionum sed etiam mixturae et formae perturbationes exsistunt. Qua sympathia prorsus sublata mors intrat.

Sin autem organismi actiones, quoad fieri potest, accuratius sensibus nostris perscrutari studemus, praeter hanc omnium partium harmonicam conspirationem atque consensum, quasdam organismi partes non solum cum ceteris arctiore sympathia frui, sed etiam singula organa magis intimam

quam alia inter se habere relationem, observare possumus. Id quod sympathia angustiore vocis notione nominatur. Ita, ut exemplum proponam, abdominis organa maximam atque permultam in omnium fere partium functiones vim sympathicam exercent, et uteri cum glandulis mammae sympathia gravissima est.

Sed omnino ad sympathiae notionem non est referendum, si qua affectio per propagationem ad partes vicinas sive in parte laborante se magis extendit. Si verbi causa alicujus partis inflammatio ad organa vicina etiam protenditur, hoc non est sympathia sed modo morbi propagatio. Sympathiam enim semper intelligimus, partis alicujus affectionem a ceteris quidem etiam consentiri, non autem per directam et continuam propagationem, sed potius ita, ut partes, quae intersunt, manifesto non coafficiantur. Per hanc vero definitionem etiam tam omnia illa phaenomena a sympathia excluduntur, quae partium connexu mechanico oriuntur, quam illa, quae, nervis in parte superiore perscissis, in inferioribus organis oriuntur etc.

Ut vero sympathiae actio sensibus nostris sese manifestet, irritamentum externum sive internum accedat oportet, quod sympathiae phaenomenon proferat. Res ita se habet: organismi pars quadam irritatione afficitur, et statim omnia quidem cetera ejus systhemata in societatem accedunt, sed ab uno vel pluribus organis, quae in majore vel minore distantia sunt de illo, quod primum impressionem accepit, eadem vehementius sentitur, ita ut partes

intermediae omnis affectionis expertes esse videantur. Si verba causa aër frigidus cutis transpirationem supprimit, saepe fere statim catarrhus pulmonum, diarrhoea etc. oriuntur, sive ventriculo per saburram irritato dolor capitis, congestiones etc. exsistunt.

Cum sympathiae phaenomena medico practico maximi sint momenti, non mirum est, quod tot et tam variae eorum divisiones exstent. Tissot sympathias dividit in activas et passivas, Barthez in universales et singulares cum multis subdivisionibus, Hunter in sympathias per continuitatem et per contiguitatem, Roux secundum diversis systematis proprias vires sympathias esse dividendas putavit. Atque ita alii alias divisiones proposuerunt. Sin autem sympathiae phaenomenorum divisionem revera usum practicum nobis praebere volumus, nunquam obliviscamur oportet, character eorum undique esse idem et modo secundum organorum et systhematum actiones relationesque et secundum affectionum quantitatem et qualitatem varia ratione nobis sese manifestare. Principales vero actiones, ad quas omnia sympathiae phaenomena reduci possunt, et quae itaque divisionis fundamentum dant optimum in sympathia partium universali quaerendae sunt.

Haec vero duobus modis diversis nobis se manifestat, qui tamen tam intime secum conjuncti sunt ut alter sine altero exsistere non possit, consensu et antagonismo. Consensus vero dynamicus organorum systhematumque connexus est, qui iis aliarum partium affectionem etiam percipiendi fa-

cultatem praebet, qua de causa singulae partes non solum vitam et valetudinem sed etiam morbos secum communicare queunt. Antagonismum contra quandam singularum partium antithesin intelligimus, qua fit, ut tam in statu sano quam vel potius in statu morboso singula corporis systhemata opem quasi sibi ferant, ut ita consensus communis conservetur et perturbatus restituatur. Ambo igitur sympathiae notionem sistunt, et consensu omnes organismi partes ad harmonicam functionum conspirationem conjunguntur, antagonismo vero singulae partes sibi suffragantur et perturbationibus eruptis auxilium sibi ferunt. Ideoque aptissimum est, consensum et antagonismum cum Hufeland *) sub sympathiae nomine amplecti, cum illi duo modo hanc forment, eandemque in organismo habeant originem. Cum vero haec universalis organismi sympathia hoc consensu et antagonismo fundatur, etiam illam, quam praecipue inter quasdam partes animadvertimus, sympathiam his eisdem modis nobis sese manifestare necesse esse, consequitur. Et re vera, quando sympathica phaenomena oriuntur, semper vel consensus vel antagonismi imaginem nobis praebent, ideoque per bene phaenomena sympathica in consensualia et antagonistica dividimus. Consensum vero hoc notione nominamus, si partis cujusve affectio similem aliarum affectionem producit, verbi causa hepatis inflammatio encephalitidem, urethritis glandularum inguinalium inflammationem etc. Sin autem

*) Vide: Hufeland Pathogenie pag. 272 etc.

partis affectio in aliis contrariam suscitat affectionem et exempli grati transpirationis suppressionem aucta urinae secretio sequitur et contra, si transpiratio adaucta est, urinae secretio diminuitur, tum hoc phaenomenon antagonismum vocamus.

Quamvis autem diversa sint haec sympathiae phaenomena, attamen eadem organismi vis ea producit, et nonnullorum opinio, consensum et antagonismum duas varias organismi vires esse, prorsus est refutanda. Et consensum et antagonismum solum varias sympathiae actiones esse, omnino mihi persuasum est, et viri me doctiores eruditioresque jam satis hac de re disseruerunt eamque permultis et gravissimis argumentis probaverunt *). Multo minus vero cum Stapf **) et aliis assumendum est, quasdam partes consensualem quasdamque antagonisticam habere relationem, quia omnes partes, quae consensus phaenomena praebent, etiam vi antagonistica in se agere, experientia docet.

Ut in omnibus rebus, quarum causam proximam animus noster perscrutari velit, ita etiam in explicandis sympathiae phaenomenis ejusque causa investiganda tot tantaeque difficultates nobis occurrunt, ut ab ampliore stadio mox abhorreamus. Quamdiu enim vitae causa efficiens, ex qua sine dubio sympathia originem ducit, nobis ignota est, tamdiu etiam sympathiae explicatio modo vana erit. Itaque nil nobis restat, quam ut saltem ex iis, quibus sym-

*) Vide: Hufeland. l. c.

**) Vide: Stapf de antagonismo organico. Lipsiae 1810.

pathiae phaenomena in statu sano et aegro nobis sese demonstrant, ejus conditiones quam maxime evolvere studeamus. Ea vero quae hac in disquisitione illustranda mihi proposui haec sunt:

1) Quaenam organismi partes sympathiae conductores sunt?

2) Quo fit, ut nonnullae partes majorem quam aliae habeant facultatem, phaenomena sympathica manifestandi, eademque ipsa tam variis modificationibus nobis sese demonstrent?

3) Quamobrem quaedam partes quibusdam cum aliis magis intimam habent sympathicam relationem?

4) Qua de causa sympathia tum consensum tum antagonismum se manifestat?

Cogitantibus nobis, quaenam organismi partes sympathiae sint conductores, illae occurrant oportet, quae maxime in corpore diffusae sunt, talesque cernimus telam mucosam, membranas, vasa sanguifera et lymphatica, atque nervos, ideoque has partes sympathiae esse conductores ab antiquissimis temporibos putabatur. Magni autem temporibus recentioribus physiologiae in cognoscendis partium functionibus progressus, sympathiam per membranas et telam mucosam effici opinionem omnino refutant. Itaque amplius his de partibus disserere alienum censeo, et hic solum de vasis et nervis disputaturus sum. Cum vero nervos solos sympathiae conductores esse contendam primo de illis loquar et deinde quibus ex causis vasa lymphatica et sanguifera sympathiae phaenomena efficere non possint, probare studebo.

Nemo nostris temporibus dubitat atque permultis experimentis probatum est, in organismo humano modo per vim nervicam vitam adesse posse, nervosque omnibus functionibus praestare, earumque esse regulatores. Cum vero, ut aliter putare non possumus, partium sympathia vi vitali ignota fundata sit, eamque autem per nervos a cerebro animatos in totum organismum diffundi certo credendum sit, nil obstat, quin nervi sint etiam sympathiae conductores. Unum, quod huic sententiae fortasse objici possit, id est, quod partes adsunt, in quibus nervi adhuc non demonstrati sunt, quaeque tamen sympathiae phaenomena exhibere valent, verbi causa cartilagines, tendines, ossa etc. Sed secundum omnem analogiam etiam hae partes nervis non carent, vel si iis re vera carent, attamen eorum influxus animantis certo non sunt expertes.

Sicuti autem nervi, ita etiam vasa et lymphatica et sanguifera maximi sunt momenti, ut organismus vivat atque ut ejus functiones prospere succedant. Post eorum ligaturam sive sectionem partes moriri sicuti post eandem nervorum, experientia docet. Cum vero vasa sic intime cum partium vita conjuncta sint, etiam credere possis, illa item ut nervi sympathiae sint conductores oportere. Sin autem accuratius rem intueri vis, mox tibi persuasum erit, quam falsa talis sit opinio. Vasa enim tam lymphatica quam sanguifera modo nutriunt organismum et reproductioni praestant, minime tamen talis, quam sympathiae exercitatio postulat, facultas iis tribuenda est. Ac per se ne functionibus quidem

suis praestare valent, sed semper nervorum vi egent, ideoque undique nervi ea comitantur. Verum est, nonnulla sympathiae phaenomena, exempli causa congestiones, inflammationes a systhemate sanguifero, atque alia, ut glandularum axillarium intumescentiam mammis scirrho laborantibus, a vasis lymphaticis effici videri. Sed accuratius animum advertenti certo patebit, omnia haec iisdemque similia in vasis sanguiferis sive lymphaticis sedem quidem habere, sed minime ab iis perfici, nervos potius illa idonea reddere, ut haec phaenomena sympathica in iis oriri possint.

Savels in dissertatione sua de consensu organismi humani partium imprimis ventriculi et intestinorum (Berolini 1829), pag. 12, ubi connexui vasorum sanguiferorum ad affectiones consensuales proferendas maximam vim attribuit, ad hanc suam sententiam firmandam dicit: »Imo sunt rerum periti, qui omni nervorum nexu per discidium sublato inter ventriculum, hepar, lienem duodenumque consensum remanere et sustineri posse incolumitate vasorum ex communi trunco, arteria coeliaca, exortorum, contendunt.« Cui tamen fortasse objici potest, talia experimenta cum tot tantisque difficultatibus semper esse conjuncta, ut inde summa praejudicatis libera certo peti non possit. Sin autem haecce experimenta revera satis accurata efficienda essent, attamen iis nihil probaretur. Nam vasa sanguifera ipsa tam multis nervis gaudent, ut hi ad remansam illam sympathiam explicandam plane sufficiant.

Ex his argumentis cum, ut mihi quidem vide-

tur, nervos solos sympathiae conductores esse putandos, satis appareat: qua ratione nervi hanc sympathiae actionem exerceant, quaeritur. Nostris temporibus duae sunt praecipuae hac de re opiniones. Nonnulli enim, per nervos quamvis impressionem primo cum cerebro communicari, et tum denique iterum ad alias partes transmitti, credunt, alii vero, nervos per vim a sensorio communi sibi insitam phaenomena sympathica exercere contendunt. Opinantur enim, anastomoses illas permultas, quibus nervi inter se conveniunt, ad hanc sympathiam declarandam plane sufficere. Quaevis harum opinionum argumentis gravissimis adjuvari potest, ita ut ego quidem hac de re nihil statuere audeam.

Multo minus vero de eo aliquid statuere possumus, quomodo fiat, ut in sympathiae actione partes quae inter illas phaenomena sympathica exhibentes situm habent, omnis reactionis expertes esse possint. Et tamen res ita se habet. Quod vero opinionem, nervos sympathiae conductores esse, non refutat. An exemplicare possumus, quomodo impressio ulli parti admota solum ab ea sentitur, ac non per totum nervorum ad cerebrum decursum, cum tamen nervus ipse re vera non sentit sed solum cerebrum per eum? Attamen vero nervos sensationum esse factores merito cuique constat.

Id autem certo ex hac disquisitione apparere videtur, omnes organismi partes, si ab irritamentis satis fortibus afficiuntur, phaenomenorum sympathicorum tum sedem tum egressus punctum fieri posse. Atque experientia permultis exemplis hoc probat.

Cum autem quaedam partes ad oeconomiam animalem sustinendam majoris quam aliae sint momenti, cumque ab earum integritate praecipue organismi sanitas pendeat, etiam non mirum est, has ipsas majorem ceteris sympathica phaenomena manifestandi facultatem habere. Tales vero partes cerebrum, ventriculus, cor, pulmones etc. nobis occurrunt. Id quod omnibus ipsis rei imperitis sic manifestum et confessum est, ut amplius hac de re disserere re vera mihi ineptum videatur. Quod quantaeque perturbationes, ut unum modo exemplum proponam, ventriculi integritate sublata, oriuntur! Cum vero sympathiae actiones apud singulas homines tam variis modificationibus nobis sese demonstrent, illarum conditiones paucis verbis adumbrare, mihi non esse alienum videtur.

Primum hic nobis illustrandum intervenit status organismi sanus sive aeger. Cum in statu sano partium sympathiam universalem gradum suum ac finem non transgredi necesse sit, etiam nos hic modo raro phaenomena sympathica sensibus nostris percipere posse, consequitur. Hoc enim principale sanitatis est signum. Attamen et hic nonnulla nobis occurrunt, quae sympathiae physiologicae phaenomena nobis se manifestant, quia etiam in hominibus sanissimis nasci possunt. Huc pertinent verbi causa cordis palpitationes post gravis cursus impetum orientes, sive digestionis perturbationes, si post coenam animum nimis intendimus. Multo manifestiora vero sympathiae phaenomena in statu morboso observare possumus, atque medico practico maximi

est momenti, ut illa bene animadvertere et distinguere valeat, quia inde non solum morbi diagnosis sed etiam curatio dependet. Morbosam sive pathologicam autem sympathiam appellamus, quando sympathia partium naturalis secundum quantitatem (gradum et extensionem) et qualitatem organismi perturbationis imaginem nobis praebet. Omnes illae affectiones, quas organi ullius morbus praeter locales producit, quasque sub nomine symptomatum universalium complectimur, nihil quam phaenomena sympathica sunt, summa auctoritatis, quam organon aegrum in cetera systhemata exercet. Quae etiam phaenomena symptomatica a medicis nominantur. Tales sympathiae morbosae in omnibus morbis nobis occurrunt et valde medici attentionem postulant. Omnia quidem organa praesertimque illa, quae, ut supra dixi, in organismi oeconomia majoris quam alia sunt auctoritatis, hujus sympathiae morbosae phaenomena exhibere queunt, si irritamenta satis efficacia in ea agunt, sed etiam in iis partibus animadvertuntur, quae, etiamsi non aegrae sunt, attamen quandam habent ad morbos proclivitatem. Tale organon centrum quasi corporis fit pathologicum, in quo plurimae affectiones se manifestant et ex quo evadunt (sympathiae activae et passivae *). Quaevis organismi quam sit exigua affectio ab eo consentitur, atque homines tali organo praediti, sane calendarium sibi insitum esse, dicere possunt. Qua ratione, ut exemplis his utar, sympathia praeter-

*) Vide: Rudolphi Physiologie. Vol. II. pag. 64.

naturalis tubi intestinalis post remediorum resolventium, purgantium et emeticorum abusum oritur, partium genitalium apud onaniae et libidini inservientes etc. Hae vero morbosae sympathiae actiones a quadam parte evadere non semper necesse est. Organismus etiam in universum nimis magna incitabilitate frui potest, ita ut impressiones, quae in aliis hominibus magis apathicis nullam fere reactionem efficiunt, maxime varia et gravissima phaenomena sympathica producant. Sic in hypochondriacis et hystericis irritamenta sane levia, verbi causa cibi alicujus usus vel modo odoratus vomitum, animi deliquium, convulsiones etc. procreant. Huc pertinent etiam omnes illae quorundam hominum idiosyncrasiae peculiares. Conditiones vero, quae hanc sympathias morbosas procreandi facultatem sistunt, persaepe etiam fortuitae modo et temporales sunt, ideoque quodam tempore irritamentum sympathica producit phaenomena, quae alio tempore inde oriri non solent *).

Temporibus recentioribus nonnulli quaestionem proposuerunt, utrum haecce phaenomena sympathica, quae in statu organismi morboso animadvertimus, quid novi sint, morbi quasi productum, an potius sympathiae naturalis magis manifesta actio. Opinio vero postrema tam gravissimis argumentis probari potest, ut de ejus veritate nemo dubitare queat **).

*) Vide: Hufeland Pathogenie pag. 279 etc.

**) Vide: Gilibert compte rendu des travaux de la societé de médecine de Lyon. Lyon 1818.

Eadem ratione etiam sine dubio sympathiae sic dictae therapeuticae se habent, eae, quae remediis in corpus vim exserentibus oriuntur.

Sed praeter organismi statum sanum sive aegrum et aliae sunt conditiones, quae, ut sympathiae modificationes gignantur, permultum exercent auctoritatis. Tales vero nobis se demonstrant aetas, sexus, temperamentum et consuetudo.

Secundum varias vitae aetates non solum universalem incitabilitatem permultis variationibus esse obnoxiam sed etiam quaedam organa aliquamdiu ceterum organismum quasi dominari et simili ratione, ut in morbosa singularum partium sensibilitate vidimus, omnium fere organismi affectionum participia fieri, usu probatum est. Quo minore aetate homo fruitur, eo proclivior est in universum ad sympathiae phaenomena procreanda, ideoque eadem in infantibus et juvenibus magis quam in viris et senibus animadvertimus. Causa vero principalis, ut hoc modo tam varia sympathiae phaenomena oriantur, singularum partium evolutio accusanda est. Experientia enim docet, omnibus in casibus, ubi quodvis productum materiale in organismo efficiendum est, partis illius, in qua hocce fit, actionem augeri ibique majorem vim nervicam consumi. Qua re tamen materiarum et actionum organismi aequilibrium, sicuti harmonica omnium functionum conspiratio illud postulat, tolli, certo cuivis persuasum est. Haec vero virium et materiarum organicarum abalienatio et perturbatio singularum partium incitabilitatem et sensibilitatem ad-

auget, ideoque gravissimorum sympathiae phaenomenorum fons et causa fit. Irritamenta quae alio tempore nullam sive modo exiguam reactionem perficiunt, nunc motus acceleratos, dolores, spasmos etc. procreent oportet. Auctoritatem vero, quam tale organon in cetera exercet, semper eo majorem et graviorem se praebere necesse est, quo rapidior ejus mutatio fiebat. Tales autem evolutiones praecipue observamus in infantibus cerebri et dentium, in pueris organorum genitalium et laryngis, in juvenibus partium pectoris praesertim pulmonum. Sed etiam in viris et senibus peculiares sympathias oriri, animum nostrum effugere non poterit, hic autem sane partium evolutionibus causa non est attribuenda sed potius earum integritati sublatae, quae etiam functionum harmonicam conspirationem perturbet oportet. In viris autem praecipue abdominis organa tali depravationi obnoxia esse, cuique rerum perito cognitum est, ideoque hac aetate plurimos hypochondriacos, haemorrhoidarios, arthriticos etc. invenimus. Simulac senum aetate vitae actiones magis magisque infirmiores fiunt, hic etiam sympathiae phaenomena minus se nobis manifestant. Attamen vero et hac aetate per vitia organica non raro maximi momenti sympathiae oriuntur, exempli gratia per hepatis, ventriculi indurationes, per cordis et arteriarum ossificationes etc.

Sexum quoque ad peculiaria sympathiae phaenomena procreanda permagnam habere auctoritatem, certo nemo nescit. Mulieres in universum, cum multo majore sensibilitate quam viri praeditae sint,

etiam irritamentis facilius graviusque afficiuntur, ideoque phaenomena sympathica in iis majore cum celeritate sequuntur. Maximi vero momenti apud eas organa sunt genitalia, praesertim uterus, id quod etiam revera non mirum est, quippe qui functioni earum gravissimae, generationi hominis novi, praestet. Animum modo intendas ad varia et persaepe vehementissima phaenomena sympathica ingrediente, perturbata et cessante menstruatione, ad memorabilem illam mammarum evolutionem pubertate intrante, denique ad insolita et plane singularia phaenomena, quae graviditas ipsa procreat, ut vomitum, ciborum odorumque taedium, morositatem vel vesaniam ipsam.

Sed etiam temperamentum permagnam habet vim ad universalem organismi incitabilitatem et sensibilitatem ideoque ad sympathiae modificationes, quae tamen tam variae et multae sunt et earum descriptio dissertationis spatium re vera transgrediatur. Perbene hac de re loquitur Zimmermann in libro suo: Ueber die Erfahrung in der Arzneikunst. Huc pertinent etiam indoles hereditariae atque congenitae.

Non minoris autem momenti in producendis sympathiae modificationibus consuetudines sunt. Nam sicuti per nimis cantam et accuratam vitae disciplinam, quae omnia, quae reactionem fortasse funestam efficere possint, evitanda opinatur, ut sensibilitas morbosa oriatur, occasio affertur, ita contra per prudentem ad noxiosa momenta consuetudinem organismum fortiorem sanioremque reddi, ideoque etiam ejus sympathiae phaenomena manifestandi fa-

cultatem minorem fieri, certo cuivis persuasum est. Optime hac ratione Zimmermann l. c. dicit (592): Zuweilen rasen, aber angenehm und mit Vernunft rasen, ist gesund. Quantopere verbi causa rustici validi et quemcunque aërem et cibum evitantis hominis imbecilli exemplum discrepat! Quot quantisque ille molestiis paullisper modo vitae ordine mutata injungitur, et hic, quam fortis nocentibus fere omnibus momentis resistit! Sed alia ex parte nimis huic rei non indulgendum est, et si per tempus longum et assidue nocentia organismo inferuntur, tum denique eum succumbere necesse est. Qua ratione optima nobis praebent exempla hominum negotia, quae cum semper assidueque reiteratis noxiis conjuncta sunt. Quo fit, ut secundum haec varia negotia quaedam organa integritatis magis magisque expertes fiant, et hanc ob causam, ut jam supra diximus, permultorum sympathiae phaenomenorum fontes se praebeant, sicuti apud sutores sartoresque abdominis organa, apud lapicidas pulmones.

Si in iis, quae adhuc consideravimus, ut mihi quidem videtur, theoria sana fere semper conditionem nobis evolvere potuit, nunc in disquisitionis partem transimus, ubi haec dux omnino fere nos relinquit. Quaeritur enim, quamobrem quaedam partes quibusdam cum aliis magis intimam habeant sympathicam relationem. Cum, ut supra satis probatum est, nervi sympathiae conductores sint aestimandi, horum conjunctiones praecipue attentionem sibi vindicare necesse est. Et re vera has ipsas partes, quas intime per nervorum anastomoses co-

haerentes animadvertimus, etiam permagnam in se exercere vim sympathicam, constat. Hujusmodi exempla nobis obviam veniunt digestionis organorum sympathiae gravissimae, quas in se invicem exercent, ubique ganglia illa permulta nervi sympathici maximi causam continent, non minus autem illae, quae adsunt inter haec et inter cerebrum, pulmones et cor, quippe quae efficiantur, per varios illos harum partium connexus nervo sympathico maximo et vago formatos. Sed praeter has nervorum anastomoses certo etiam eorum originem hanc ad rem illustrandam magni esse momenti, probatum est. Nervos enim, qui in cerebro eandem habent originem sive qui ab eodem trunco oriuntur, iis partibus, in quibus distribuuntur, insignem dare sympathicam relationem, experientia docet. Et certo in hac re declaranda nullae adsunt difficultates. Itaque verbi causa et maxima inter nervos opticos sympathia et illa gravissima, quae adest inter glandulam lacrymalem et tunicam Schneiderianam per nervi trigemini ramos effecta. Sed etiam omnes illae sympathiae huc pertinent, quae inter illas partes, quae in corpore situm habent symmetricum, inveniuntur. Omnes enim hae partes ejusdem in cerebro sive medulla spinali originis nervos accipiunt.

Quamvis autem nervorum distributiones in multis sympathiae phaenomenis causam sufficientem continere nobis persuasum sit, attamen etiam sympathiae et revera non parvi numeri inter partes exsistunt, quae omnino per nervos sic intime non conjunguntur, ut talis arcta conspiratio per eos solos

sit declaranda. Multi recentiores hanc rem ita sibi explicare opinantur, ut illas partes polaritate quadam a natura sibi insita frui contendant. Sed semper hic quaeritur, qua de causa haec sic dicta polaritas inter has ipsas partes ac non inter alias adsit, ideoque haec sententia prorsus refutanda est *). Sed quanam alia ratione res est explicanda? Quomodo fit, ut partes, quae non magis quam cum aliis per nervos inter se conjunctae sunt, attamen tam magna sympathia gaudeant?

Cum nec nervi hasce partes tam intime conjungant, ut inde earum sympathia clare et perfecte explicari possit, nec polaritas illa nobis sit assumenda, aliae conditiones adsint oportet, quae nervis ad hanc sympathiam perficiendam adjuvant. Multis in casibus experientia has conditiones nos docuit, easque, quoad vires meae sufficient, paucis verbis hic delineare conabor. Iterum atque iterum autem repeto, nervos etiam hujus sympathiae solos esse conductores, et haec quae enarrabo momenta modo conditionem praebere mihi videri, quamobrem nervi quasdam partes ad majorem conspirationem inducant. Tales vero conditiones hae sunt considerandae:

1) Partium similis structura et functio. Haec certo magnam habet in sympathiam auctoritatem et experientia hanc nobis satis demonstrat. Sic omnes organismi membranae, glandulae, secretionis, sanguificationis

---

*) Vide: Rudolphi Physiologie, Vol. II. pag. 66, ubi dicit: Indem die Polarität alles erklären soll, erklärt sie nichts, und wir vergessen am Ende den Geist und das Leben darüber.

organa etc. arctissima sympathia gaudent. Tali ratione, tunica mucosa pulmonum laborante, plerumque etiam illa tubi intestinalis simili modo afficitur, et in omnibus fere cadaveribus phthisi pulmonum consumtis hanc sympathiam cernere possumus. Huc pertinent etiam diarrhoeae in difficili dentitione, narium pruritus, si vermes intestinales adsunt, tunicarum mucosarum catarrhi vel inflammationes, si transpiratio supprimitur etc. Non minus autem huc est referenda memorabilis illa sympathia, quam hepar cum pulmonibus nobis ostendit, quippe quae duo organa ea causa tam intime secum correspondeant, quia eorum functio, ut sanguinem a carbone liberent, sibi sic similis est. Atque certo hujus sympathiae cognitio medico practico permagni momenti est, quia in omnibus fere alterius harum partium morbis altera etiam compatitur, et ita saepe morbi sedis diagnosis non facilis redditur. Animum modo advertas ad gravissimam illam pneumoniam, quae solum ex fellis irritamento originem ducit, ideoque recte meritoque biliosa vocatur.

2) Partium associatio. Plures organismi sunt partes, quarum actiones tam intime secum correspondent, ut altera sine altera exsistere non possit, et altera earum ab irritamento affecta etiam alterius actio valde perturbetur. Nulla alia ratione rem nobis explicare possumus, quam per harum partium associationem. A natura iis aequalis evolutio destinata est, earumque functiones vel ad eandem finem spectant, vel si hocce non est, tamen quibusdam temporibus ob aequale incrementum sive de-

crementum toti alii organismo dominantur. Optimum hac ratione exemplum uteri cum glandulis mammae sympathia nobis praebet. Quae cum partes ad communem finem spectent, omnibus in casibus, ubi altera earum agit sive laborat, semper altera phaenomena sympathica exhibeat oportet, et re vera hoc usu probatum est. Nemo certo nescit permulta huc pertinentia phaenomena, verbi causa libidinem illam, quam mulieres sentiunt, quando mammae irritantur, mammas turgescentes si coitus exercetur, atque multo graviores illas horum organorum sympathias, quae in eorum morbis succedunt, ut in menstruationis suppressione, in scirrho etc. Huc pertinet certo etiam singularis illa inter cerebrum et hepar sympathia, quae penitus harum partium evolutione fundata est. In embryone enim illae partes omnia cetera organa auctoritate superant et centra quasi omnium functionum se manifestant. Itaque forsan non mirum est, has inter partes etiam tempore posteriore quandam remanere relationem, quo fit, ut tot tantaque sympathiae phaenomena inter eas oriri queant, verba causa animi depressio in ictero, hepatis inflammationes vel suppurationes in primariis cerebri morbis etc.

Sed praeter hanc partium quarundam naturalem associationem eandem interdum inter alias animadvertimus, quae omnino non habent aequalem evolutionem. Sed quia saepius eodem tempore aegrotabant, hac de causa morbosam quandam relationem acceperunt, cujus in statu sano expertes

fuerunt, atque ita nunc facillime phaenomena sympathica inter eas orientia videmus.

Quamvis autem in permultis partium sympathiis tum maxima per nervos connexio causam sufficientem continere videatur, tum vero, ubi talis intimus connexus non invenitur, conditiones quaedam adsint, quae nervos, ut tamen hanc sympathiam inter illas partes exerceant, inducunt, attamen in multis sympathiae actionibus explicandis permagnae difficultates nobis occurrunt. Sed hanc ab causam, talibus in sympathiis nervos conductores esse negandi potestas nobis minime tributa est. Modo nostram de nervorum actione cognitionem longe non esse excultam, confiteamur oportet.

Postquam adhuc, ut sympathiae conductores ejusque actionum conditiones statuerem, operam dabam, nunc etiam mihi inquirendum est, qua de causa sympathia tum consensum tum antagonismum sese manifestet. Cum in omnibus partibus et quovis tempore per irritamenta satis idonea et consensualia et antagonistica phaenomena oriri queant, partes ipsas ad has sympathiae varietates nullam vim exercere valere, satis apparet. Cum vero nervi sympathiae sint conductores, hi fortasse de procreandis illis varietatibus lumen nobis afferunt. Hunc ad finem vero, nervos omnibus organismi functionibus praestare, in memoriam nobis revocemus. Nobis incognitum est quidem, quomodo hoc fiat, utrumque hac in re exercenda materiale quid e nervis effluat, an nervi modo per vim dynamicam efficaces

sint. Id vero constat, certo aliquam in nervis mutationem gigni. Hancce vero mutationem irritamentis admotis vel in functionibus suis exercendis triplici modo experiri possunt: actio enim eorum augetur, diminuitur vel specifice commutatur. Atque in hac eorum proprietate causa posita esse mihi videtur, quamobrem sympathia tum consensum tum antagonismum sese manifestet. Actio enim nervorum si qua in parte modice augetur, in ceteris partibus, quae cum illa habent sympathicam relationem, etiam augescit, ideoque phaenomenon consensuale oritur. Si contra nervorum actio nimis valde in quadam parte adaugetur, tum ab aliis partibus eadem derivatur et ita organorum aequilibrium obturbatur, id quod per phaenomena antagonistica in iis partibus, quae cum primo affecta sympathia fruuntur, se manifestat. Modico cibi usu verbi causa plexum coeliacum irritante, omnes fere organismi functiones cum facilitate quadam succedunt et animi alacritas hilaritasque intrat, post ciborum abusum contra, quia nimis magna vis nervica eo in plexu coeliaco consumitur eaque igitur a cerebro resarcienda est, aliarum partium relaxationem, animi perturbationem, denique omnium functionum depressionem supervenientes videmus. Simili ratione aëre puro et salubri cutis actionem ad modicam transpirationem impellente, etiam omnes aliorum organorum functiones bene succedunt, contra autem, transpiratione nimis adaucta ideoque ad eam perficiendam permagna nervorum vi consumta, eadem a ceteris partibus derivatur ideoque totius corporis lassitudo

supervenit. Hac vero ratione etiam permagnam illam sudoris efficaciam ad tollendas dolores, spasmos, diarrhoeas etc. nobis explicare possumus. Sed etiam si affectiones morbosae in aliis partibus tum consensualia tum antagonistica phaenomena exhibent, eadem ratione res est explicanda. Atque hujusmodi exempla innumerabilia sunt. Alia ex parte vero etiam diminutam nervorum actionem tam consensus quam antagonismi phaenomena procreare valere, usu probatum, similique modo hoc declarandum est. Nam si qua in parte nervorum actio supprimitur, tum ad alias partes transfertur ibique accumulatur, atque cum ita harum partium actiones adaugeantur, phaenomenon antagonisticum gignatur oportet. Verbi causa post transpirationis actionem suppressam aliis in partibus actiones adauctae, catarrhi, inflammationes, diarrhoeae etc. oriuntur. Contra si nervorum actio quadam in parte plane omninoque tollitur atque destruitur, tum in aliis correspondentibus organis per consensum etiam diminuitur, exempli gratia post acidi hydrocyanici in ventriculum applicationem. Simili ratione etiam specificam nervorum actionum commutationem hasce sympathiae varietates producere posse, cuivis animadvertendum et facile intelligendum est, si modo, utrum actio una aucta vel diminuta sit, semper rationem habemus.

Minime tamen credendum est, huncce consensum et antagonismum in natura semper sic secretos se demonstrare, quam hic sunt delineati. Contra plurimis in casibus eorum symptomata sic se-

cum commixta sensibus nostris se manifestant, ut ea accurate distinguere re vera non facile sit.

Jam vero, quoad vires meae sufficiebant, de sympathiae natura et indole satis locuto, nunc etiam de gravissima, quam ejus cognitio medico practico praebeat, auctoritate nonnulla proferre mihi liceat. Sin vero sympathiae notionem in memoriam nobis revocare velimus, tum etiam difficile non erit intellectu, non modo morborum diagnosin sed etiam curationem sola sympathiae cognitione fundatam esse.

Omnium enim partium affectiones per sympathiam etiam ceteris cum partibus plus minusve communicantur, eoque igitur tot tantaque phaenomena producuntur, ut medicus, qui sympathiae naturam ignorat, talibus in casibus re vera nullum auxilium sibi ferre valeat, atque morbi nec sedem nec naturam recte dignoscere queat. Omnia symptomata, quae sympathia interveniente organon aegrum in ceteris partibus procreat proprios morbos esse atque cuivis proprium remedium anteponendum esse putabit. Cum autem jam hic maximus sympathiae cognitionis usus appareat, vel potius tum, si re vera morbi sympathici oriuntur, ejus utilitas nobis manifesta erit. Tales vero morbos non raros esse, et tum sub consensus tum sub antagonismi imagine nobis occurrere, cuivis cognitum est. Denique gravissima morborum classis, metastases, modo partium sympathia nititur eaque sola explicanda est. Solum autem, si sympathiae actionum conditiones novimus, morbi et causam et primariam sedem et naturam evolvere possumus. Id quod persaepe dif-

ficillimum quidem est medico ipsi perito, sed semper talis disquisitio maximi est momenti.

Cum vero sympathia in morbis dignoscendis tantae nobis auctoritatis sit, ejus cognitione non minorem ad eos sanandos fructum nobis praeberi, necesse est. Nam tum demum, si morbum bene cognovimus, eandem quoque bene et prospere sanandi facultatem impetramus. Huc vero etiam illud accedit, quod omnia, quae morbis curandis adhibemus, remedia singulares sympathias excitant, et medici est, ut omnes hasce medicamentorum relationes accurate cognoscat. Nam hoc modo solum cuique statui morboso apta anteponere potest remedia. Denique vero omnis methodus antagonistica sive revellens partium sympathia fundata est.

AUCTORIS VITA.

Ego Erhardus Fridericus Christianus Curtze, confessioni addictus evangelicae, anno hujus saeculi decimo Pyrmontii natus sum, patre dilectissimo Georg. Lud. Aug. Curtze, med. et chir. doctore, tunc medico aulico et practico apud Pyrmontanos, nunc duci Anhaltini serenissimo a consiliis aulicis et medicis Ballenstadii, matre optima Dorothea e stirpe Schröter. Primis literarum elementis imbutus per annum unum et dimidium gymnasium Blankenburgense frequentavi et per annos quinque gymnasium Bernburgense maxime florens, unde cum maturitatis testimonio dimissus paschali tempore anni 1827 Goettingam petii, ibique prorectore magnifico Bergmann civitatem academicam assecutus sum.

Ibi per tria semestria hos audivi doctissimos viros disserentes: Beat. Blumenbach de historia naturali, Ill. Schrader de botanice, Beat. Mayer de physice, Ill. Stromeyer

de chemia nec non de pharmacia, Ill. Hempel de osteologia et syndesmologia, Ill. Langenbeck de anatomia, Clar. Herbst de physiologia, Ill. Conradi de pathologia et therapia generali.

Deinde in almam universitatem Fridericam Guilelmam me contuli atque rectore magnifico Hegel et decano maxime spectabili Wagner die XXVIII mensis Octobris anni MDCCCXXIX in civium academicorum numerum receptus, hisce virorum doctissimorum et illustrissimorum praelectionibus interfui: Ill. Bartels de pathologia et therapia speciali, Ill. Rust de chirurgia tam generali quam speciali, Ill. Link de pharmacologia, Ill. Schlemm de anatomia, Ill. Rudolphi de anatomia comparata, Ill. Horn de animi morbis, Ill. Kluge de arte obstetricia tam theoretica quam practica, de akiurgia et de fracturis et luxationibus, Cel. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi et de medicina forensi. Artem cadavera dissecandi me docuerunt Ill. Rudolphi et Beat. Knape. Clinicis vero exercitationibus medicis, chirurgicis, ophthalmiatricis et obstetriciis Ill. Barez, Generos. de Graefe, Ill. Jüngken, Ill. Kluge, Ill. Rust, Ill. Wagner et Ill. Wolff interfui. In oculis operationes instituendas me docuerunt Ill. Jüngken et Cel. Angelstein, in arte fascias rite adhibendi Cel. Herzberg et in exercendis in cadaveribus operationibus Ill. Schlemm duces mihi fuerunt.

Jam tentaminibus atque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite absolutis, spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis medicinae et chirurgiae summi honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

1. *Nervi soli sympathiae sunt conductores.*

2. *Sympathiae cognitio principale medicinae est fundamentum.*

3. *Interdum debacchari salubre est.*

4. *Cuprum sulphuricum in anginae membranaceae curatione aliis emiticis non est praeferendum.*

5. *Iridectomia ceteris Koremorphoseos methodis longe praestat.*

6. *Homoeopathia aetatem nostram ignominia polluit.*